

Гривко А.В.

**ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО
ТЕСТИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ
СОВРЕМЕННОЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ:
ОПЫТ ОРЕНБУРГСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Grivko A.V.

**APPLICATION OF COMPUTER TESTING
IN THE MODERN HIGH SCHOOL EXPERIENCE
ORENBURG STATE UNIVERSITY**

grivkoav@mail.osu.ru

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
г. Оренбург*



В современном университете существует проблема корректной оценки компетенций студента. Реализовать качественную и количественную оценку компетенций студента в современном университете наиболее реально посредством процедуры компьютерного тестирования. В Оренбургском государственном университете использование фондов тестовых заданий осуществляется посредством автоматизированной интерактивной системы сетевого тестирования (АИССТ).

In the modern university is a problem correctly assess the competence of students . Implement qualitative and quantitative assessment of competencies in the modern university student most realistic means of computer-based testing procedures. In the Orenburg State University using funds of tests carried out by an automated interactive system network testing (AISST).

В настоящее время, в условиях перехода к ФГОС ВПО, возникает проблема корректной оценки компетенций как результата обучения студентов высшей школы. Так как официальных способов оценки компетенций МинОбрнауки до сих пор не предложил, поэтому именно этот процесс и вызывает наибольшую сложность в современной системе образования как с точки зрения теории, так и на практике.

Если взять цитату из ФГОС, то мы увидим следующее: «В соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами при реализации основных образовательных программ высшего профессионального образования высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию качества подготовки, в том числе путем разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников.

Оценка качества освоения основных образовательных программ должна включать в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

Конкретные формы и процедуры по каждой дисциплине разрабатываются кафедрами самостоятельно. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций». То есть, именно фонды оценочных средств призваны оценить компетенции студентов высшей школы.

Под фондами оценочных средств разные авторы понимают разное. Так Т.Н. Сафонова, к.т.н., доцент Ливенского филиала Госуниверситета-УНПК, под фондом оценочных средств понимает комплект методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для оценивания компетенций на разных стадиях обучения студентов, а также для аттестационных испытаний выпускников на соответствие (или несоответствие) уровня их подготовки требованиям ФГОС ВПО по завершению освоения основной образовательной программы по определённому направлению или специальности¹. В ОГУ определение фонда оценочных средств представлено в положении «О фонде оценочных средств по дисциплине» № 101-Д от 05.12.2011г.: «ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения».

При этом большинство авторов сходится во мнении, что применение данных фондов рекомендуется осуществлять через «эталонные квалитетрические процедуры, обеспечивающие количественные и качественные оценки, их достоверность и сопоставимость²».

¹ Т.Н. Сафонова КРИТЕРИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ КАК ОСНОВА ОРГАНИЗАЦИИ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ Режим доступа: http://lfostu.ucoz.ru/publ/innovacionnye_podkhody_i_tekhnologii/2_perspektivy_i_osobennosti_ispolzovanija_balno_o_rejtingovoj_sistemy_ocenki_znanij_studentov/kriterialno_orientirovannoe_testirovanie_kak_osnova_organizacii_ballno_rejtingovoj_sistemy_ocenki/30-1-0-235

² Майоров, А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования / А.Н. Майоров – М: Интеллект-центр, 2001.

В условиях крайней загруженности современных преподавателей (чрезмерная аудиторная нагрузка, постоянная разработка методической литературы для различных аккредитационных целей и т.д.) реализовать качественную и количественную оценку компетенций студента нам представляется наиболее реальным посредством процедуры компьютерного тестирования.

Вообще, о применении технологии компьютерного тестирования (ТКТ) внутри современного университета «сломано немало копий». У данной технологии есть как свои сторонники (которые акцентируют внимание на положительных моментах:

Во-первых, грамотно составленные тестовые задания предназначены для объективной оценки знаний, что практически исключает субъективный человеческий фактор при выставлении итоговой отметки.

Во-вторых, поскольку мы говорим об автоматизированной (компьютерной) процедуре тестирования, – то это самый дешевый способ проведения промежуточного и итогового контроля, что крайне важно в условиях современной «модернизации» российского образования.

В-третьих, тестирование может проводиться удаленно, а это позволяет применять его для контроля знаний в дистанционном обучении.

Также существуют и противники ТКТ, которые в свою очередь, делают упор на отрицательные моменты процедуры: исключение речевого компонента в ответе обучающегося, возможность получения случайной оценки (угадывание теста), исключение преподавателя из процедуры оценивания студента, а также невозможность увидеть преподавателю «ход мысли» студента во время компьютерного тестирования (например, якобы невозможно посредством тестирования доказать теорему и т.д.).

На самом деле преодолеть эти недостатки помогает правильно организованная методика применения компьютерного тестирования внутри университета. Так угадывание теста становится невозможным при применении открытой формы тестовых заданий, проверить студента на

умение доказывать ту или иную теорему можно при помощи конструируемого тестового задания, а преподаватель не исключается из процедуры оценки знаний студента в том случае, если он действительно сам разработал фонд тестовых заданий. А по поводу речевого компонента, еще раз хотелось бы подчеркнуть, что наилучший результат оценивания компетенций\знаний студента даст разумное сочетание компьютерного тестирования и традиционных методов контроля.

Следовательно, для нормального применения методики компьютерного тестирования внутри современного университета необходима большая база тестовых заданий, разработанная собственными преподавателями, а также эффективный компьютерный инструмент (оболочка) для использования разработанных тестов. Конечно, есть и третий момент, а именно - воля руководства университета по применению ТКТ, но это скорее желательный момент, чем необходимый.

Всем трем выделенным моментам соответствует ситуация внутри ОГУ. У нас есть огромная база собственных тестовых заданий (на настоящий момент разработано 1653 фонда тестовых заданий по различным дисциплинам), есть отличная собственная система компьютерного тестирования – АИССТ, и, в принципе, есть понимание руководства ОГУ, что без применения ТКТ невозможно функционирование современного университета.

В настоящее время в Оренбургском государственном университете использование собственных (разработанных своими преподавателями) фондов тестовых заданий осуществляется посредством системы АИССТ. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования (АИССТ) функционирует как WEB-приложение, на основе клиент-серверной технологии обработки данных. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования (АИССТ) зарегистрирована в РОСПАТЕНТ (№ 2003610348), электронный адрес системы – <http://aist.osu.ru>.

Преподавателями ОГУ проделана огромная работа по составлению Университетского фонда тестовых заданий. На сегодняшний день в базу данных АИССТ внесены более 350 тыс. тестовых заданий по примерно 1100 дисциплинам различных циклов, а также зарегистрированы свыше 850 преподавателей (свыше 35 % от общего количества преподавателей университета).

Функционирование системы АИССТ как WEB-приложения позволяет использовать ее не только на аудиторных занятиях (внутри университета), но и удаленным пользователям через сеть интернет. Например, возможна такая настройка методики тестирования в АИССТ, что студенты у себя дома (в общежитии, на квартире и т.д.) посредством тестирования будут заниматься поиском информации (через интернет, в конспектах лекций, в учебниках и т.д.) для ответов на конкретные тестовые задания, преподавателю же останется только смотреть в системе кто, когда и сколько времени потратил на процедуру самостоятельного обучения.

Система АИССТ – это открытая система, в которой происходит постоянная доработка ее модулей и блоков. Посредством системы АИССТ возможно оформить практически любую существующую форму тестового задания, а также любую задачу и другие оценочные средства, что особенно актуально в связи с переходом к ФГОС и необходимостью оценки компетенций как результата обучения студентов высшей школы.

Так посредством системы АИССТ возможно проверить компетенции студента в решении прикладных задач:

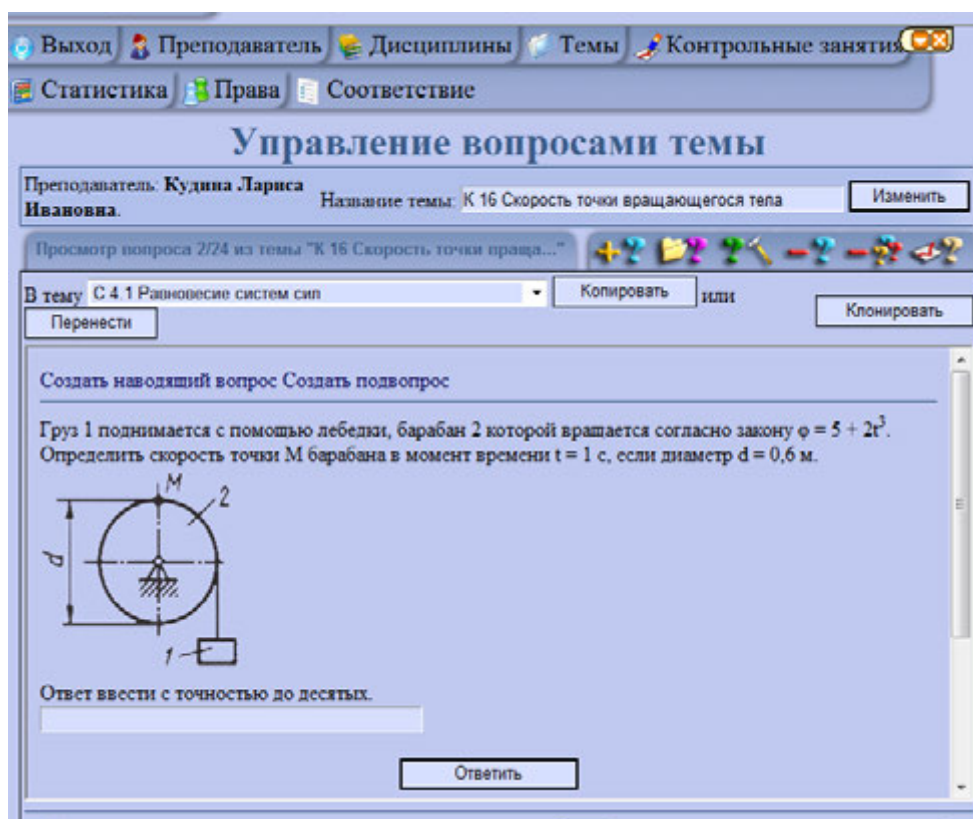


Рис. 1. Пример оформления типовой задачи в АИССТ по дисциплине «Теоретическая механика»

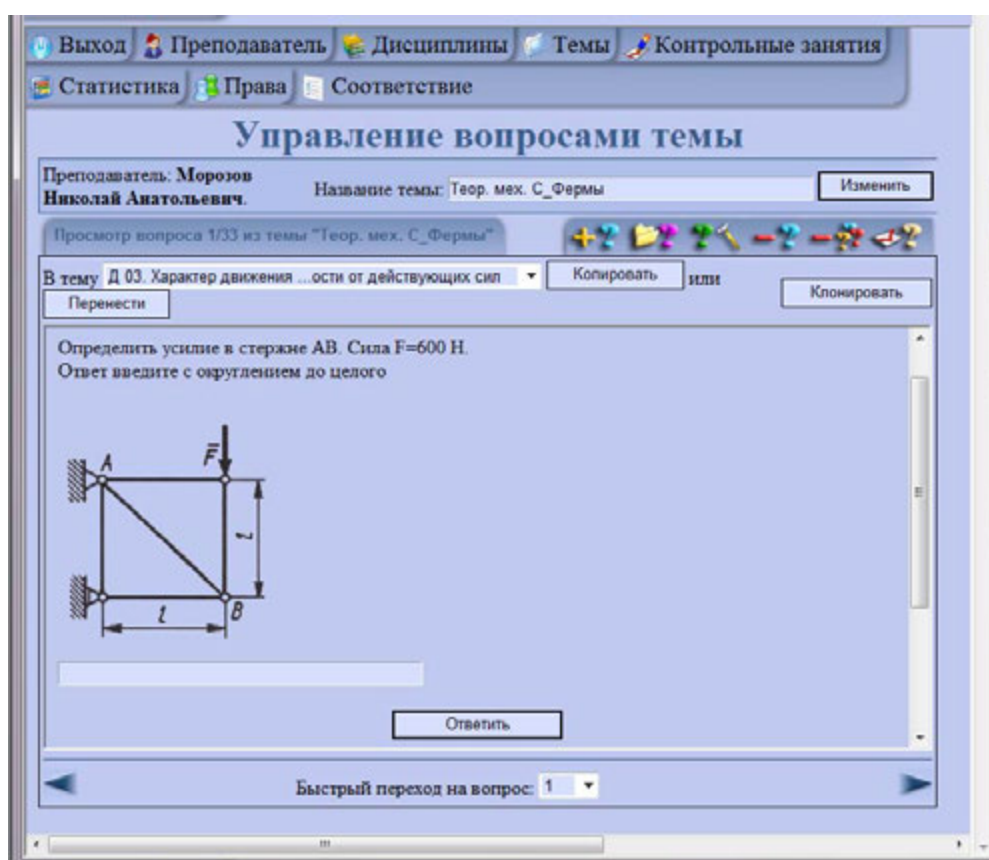


Рис. 2. Пример оформления типовой задачи в АИССТ по дисциплине «Физика»

Также при помощи системы АИССТ в ОГУ была проведена Первая Всероссийской студенческой олимпиады по специальности «Таможенное дело», в частности проверялись компетенции студентов на заполнение таможенных деклараций.

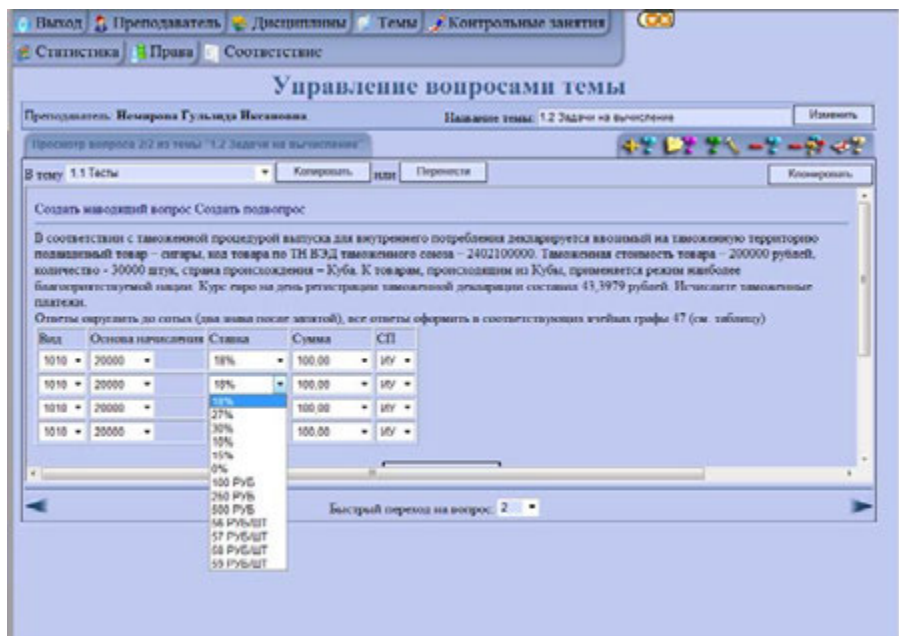


Рис. 3. Пример оформления таможенной декларации в рамках Первой Всероссийской студенческой олимпиады по специальности «Таможенное дело»

В завершении хотелось бы отметить, что у абсолютно любой методики оценивания знаний и умений, а на настоящий момент эволюции системы образования, компетенций студентов будут как свои поклонники, так и противники — это все дело методических наработок конкретного преподавателя.

Поэтому для успешного и активного применения технологии компьютерного тестирования внутри конкретного университета (при прочих равных условиях) необходима очень мощная, постоянно модернизируемая компьютерная оболочка, способная удовлетворить любые вкусы и предпочтения современного преподавателя.

Библиографический список

1. Внедрение европейских стандартов и рекомендаций для систем гарантии качества образования: сборник материалов III Ежегодной

всероссийской научно-практической конференции экспертов, привлекаемых к работе в экспертных комиссиях по лицензированию и государственной аккредитации образовательных учреждений / Под общ. ред. проф. В.Г. Наводнова: в 2 ч. – М. : Национальное аккредитационное агентство в сфере образования, 2008. – Ч. 2.

2. Красильникова В.А. Теория и технологии компьютерного обучения и тестирования. Монография/ В.А. Красильникова – Москва: Дом педагогики, ИПК ГОУ.

3. Мотова, Г.Н. Экспертиза качества образования: европейский подход / Г.Н. Мотова, В.Г. Наводнов. – М. : Национальное аккредитационное агентство в сфере образования, 2008.

4. Майоров, А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования / А.Н. Майоров – М: Интеллект-центр, 2001. – 296 с.

5. Сафонова, Т.Н. Развитие системы тестирования как формы контроля качества обучения в условиях перехода к кредитно-модульной системе / Т.Н.Сафонова // Материалы международной научно-практической конференции «Современные технологии и методики в системе инновационной педагогики». – Балашиха, Изд-во «Де-По», 2012. – С. 84–89.